EnviroScienteae Vol. 19 No. 2, Mei 2023 ISSN 2302-3708 (online)
Halaman 114-122

PERAN BANK SAMPAH DALAM PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI DEPOK

The Role Of Waste Bank In Managing Plastic Wast in Depok

Caecilia Meyta Rahayuningtyas[1*)], Ahyahuddin Sodri[2)], Lina Tri Mugi Astuti[3)]

[1)] *Program Studi Magister Sekolah Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia*
[*)] *e-mail: cmaxmeyta@gmail.com*

Abstract

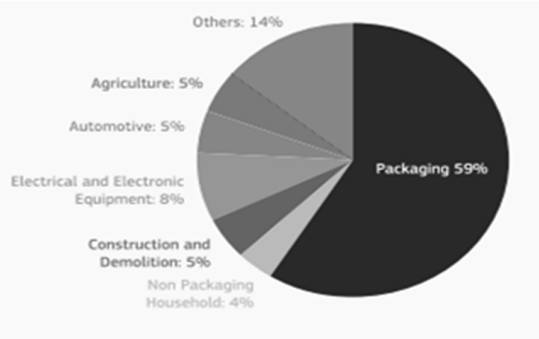
Plastic consumption continues to increase, which is influenced by population growth and increased use of plastic. Plastics that are flexible to be used as daily necessities, especially plastics that are widely used for packaging. This also increases the problem of plastic waste. Unmanaged and wasted plastic in landfills is an environmental problem. The purpose of this research is to analyze the role of waste banks in the utilization and management of plastic waste. The method used is a quantitative method with descriptive and mathematical analysis. The result of this research is that plastic can be utilized if it is clean and dry in segregated conditions. Community, government and recycler cooperation in collecting and utilizing plastic waste can increase the economic value of plastic waste. The important role of the community in sorting waste in households and waste banks at the RT/RW level in collecting inorganic waste. In conclusion, the role of the waste bank can improve people's habits in sorting inorganic waste and also increase the economic value of plastic waste.

Keywords:plastic waste; circular economy; waste bank

PENDAHULUAN

Plastik merupakan material yang banyak digunakan untuk kebutuhan sehari-hari dalam rumah tangga, seperti alat-alat rumah tangga dan sebagai kemasan (European Commission, 2018). Hal ini karena sifatnya yang mudah dibentuk, flexibel, ringan dan murah Kebutuhan akan plastik terus meningkat. Namun sifat plastik yang sulit terurai banyak menjadikan masalah dalam akhir masa pakainya, sehingga mengakibatkan meningkatnya timbulan sampah di TPA. Apalagi di Indonesia masih menggunakan cara pengelolaan sampah *open dumping*.

Plastik memiliki beberapa kegunaan, dimana dapat dikategorikan sesuai dengan penggunaannya, seperti pada gambar 1, yang merupakan komposisi sampah plastik. Adapun menurut gambar 1, kegunaan plastik meliputi bidang pertanian, otomotif, elektrikal, konstruksi, pengemasan dan lain-lain.



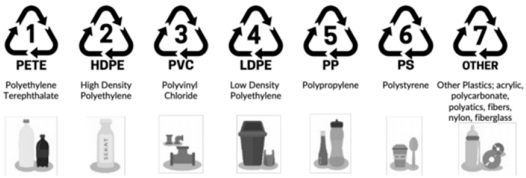
Gambar 1. Komposisi Plastik berdasarkan Kegunaannya
Sumber: European Commision, 2018

Paling banyak plastik yang digunakan adalah sebagai kemasan, yaitu 59%. Sisanya digunakan sebagai otomotif, pertanian, konstruksi dan alat-alat listrik. Konsumsi plastik terus meningkat dengan

pertambahan penduduk. Sementara hal ini tidak diimbangin dengan upaya untuk mengelola sampah plastik dengan baik.

Selain meningkatkan timbulan sampah, plastik juga dapat menimbulkan dampak bagi lingkungan dan masyarakat. Dampak bagi lingkungan dengan adanya sampah plastik adalah pencemaran air. Indonesia menjadi negara nomor 2 yang menghasilkan sampah (Jambeck *et al*., 2015). Sampah di perairan berbahaya karena mengandung mikroplastik (Wright & Kelly, 2017). Mikroplastik berbahaya bagi kesehatan manusia dan makhluk hidup di lautan. Sampah yang terbawa ke laut, menyebabkan kerusakan ekosistem di laut. Banyak hewan laut yang makan plastik dan mengakibatkan kematian.

Plastic yang terdiri atas beberapa jenis, dan dikategorikan berdasarkan jenis bahan dan kemampuan didaur ulang, antara lain ; PE, LDPE,HDPE, PP,PVC, PS dan other (Putra & Yuriandala, 2010) dan (Hidayat *et al*., 2019) Jenis plastik ini dapat digambarkan seperti gambar 2.



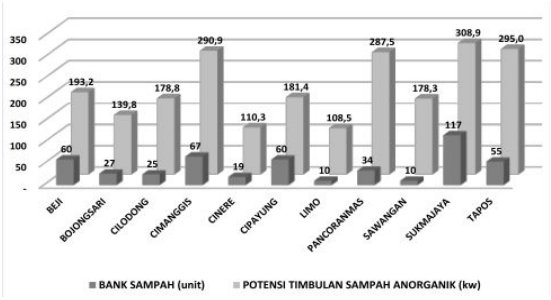
Gambar 2. Jenis-jenis plastik
Sumber: Hidayat *et.al*, 2019

Adanya kategori ini menjadi tanggung jawab dari produsen dalam menggunakan plastik untuk memberikan pelabelan pada kemasannya, sehingga konsumen dapat memilah sesuai dengan jenisnya, sesuai Peraturan Menteri Perindustrian nomor 24 tahun 2010. Namun hal ini belum semua melakukan regulasi ini.

Permasalahan sampah menjadi tanggung jawab bersama antara pemerintah, masyarakat dan produsen. Kebijakan pemerintah tentang pengelolaan sampah, yaitu UU nomor 18 tahun 2008 dan PP nomor 81 tahun 2012, belum menjadi pedoman bagi masyarakat untuk mengelola sampahnya, dengan memilah sampah. Sampah dapat dikategorikan dalam 3 jenis, yaitu sampah organik, sampah anorganik dan sampah B3. Sampah organik, adalah sampah yang berasal dari tanaman dan hewan, dan sisa makanan. Sampah organik ini mudah terurai, sehingga dapat dilakukan pengolahan di rumah tangga dengan menjadi pupuk dan eco enzym. Sampah anorganik adalah sampah yang berasal dari yang tidak hidup, dan sulit terurai, seperti plastik, kaca, logam, dan alat-alat rumah tangga. Sedangkan sampah B3 adalah sampah bahan beracun dan berbahaya, seperti beterai, obat-obatan dan alat medis. Hal ini sudah dijelaskan dalam peraturan pemerintah di atas. Namun masyarakat, masih banyak yang menggunakan cara lama dan tidak peduli dengan sampah, yaitu tetap saja menjadikan semua sampah merupakan sampah residu yang dibuang di TPA dan masih ada yang membuang sembarangan (Paramita *et al*., 2018).

Sebenarnya sudah cukup banyak masyarakat yang peduli terhadap lingkungan. Masyarakat yang peduli membuat komunitas yanga peduli dan cinta lingkungan, salah satunya dengan membuat komunitas yang memilah sampah dan mengolahnya. Mereka membuat kelompok bank sampah di tingkat RT dan RW. Bank sampah adalah kegiatan pengelolaan sampah yang berbasis masyarakat dengan mengumpulkan sampah yang bisa didaur ulang, dan hasil penjualannya, dicatat dan ditabung (Suryani, 2014). Kegiatan ini biasanya didominasi oleh kelompok ibu-ibu. Keberadaan bank sampah ini membantu pemerintah dalam pengelolaan sampah dan pengurangan sampah. Oleh karena itu pemerintah memotivasi untuk adanya bank sampah di setiap RW dengan adanya regulasi Permen LHK nomor 14 tahun 2021. Sesuai dengan lokasi penelitian ini di Depok, sudah ada 283 bank sampah yang tersebar di seluruh kecamatan dan kelurahan. Namun jumlah nasabahnya belum mampu mengurangi sampah secara signifikan. Hal ini dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini,

dimana masih dibutuhkan kinerja bank sampah.



Gambar 2. Grafik Perbandingan Timbulan Sampah dan Jumlah Bank Sampah
Sumber: Paramita *et.al*, 2018

Tujuan penulisan ini adalah untuk menganalisis peran bank sampah dalam pengelolaan dan pemanfaatan sampah plastik sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomi sampah plastik dan mengurangi timbulan sampah di TPA. Kepedulian masyarakat dalam memilah sampah harus terus ditingkatkan dengan cara membuat program, mengedukasi dan membuat kelembagaan yang terintegrasi dalam pengelolaan sampah, serta peningkatan sumber daya manusia, dan anggaran. Bank sampah yang sudah ada perlu ditingkatkan jumlah nasabahnya, agar tercapai peningkatan pengumpulan sampah dan pengurangan sampah yang terbuang ke TPA. Adapun kondisi TPA Cipayung di Depok sekarang sudah melampaui daya tampungnya, sehingga perlu penanganan serius untuk mengurangi sampah yang masuk.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan metode gabungan, kuantitatif dan kualitatif. Adapun data primer didapatkan dari kuesioner dan wawancara. Narasumber wawancara terdiri dari ketua RT, ketua RW, pengurus bank sampah dan Dinas DLHK. Data primer yang diteliti adalah tingkat kebiasaan masyarakat dalam memilah sampah dan tingkat pengumpulan sampah di bank sampah. Data sekunder dibutuhkan timbulan sampah di TPA Cipayung, jumlah bank sampah di Depok dan hasil penjualan bank sampah. Data yang terkumpul akan dianalisis dengan analisis deskriptif dan perhitungan matematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Plastik merupakan jenis material yang banyak digunakan untuk kebutuhan sehari-hari, terutama banyak untuk kemasan makanan, minuman dan kebutuhan rumah tangga. Timbulan sampah plastik meningkat terus, bahkan Indonesia dikatakan penghasil sampah plastik kedua terbesar di laut. Kesulitan dalam pengumpulan dan pemilahan sampah plastik hingga mempunyai nilai ekonomi, masih banyak kendala.

Menurut ADUPI pemanfaatan dan pendaurulangan sampah plastik di Jabodetabek, sampai 31 Desember 2021 tercatat ada sekitar 4000 ton botol plastik yang dikumpulkan oleh 7 mitra GESN (Gerakan Ekonomi Sirkular Nasional), dimana telah menghidupi 485 pengepul kecil dan pemulung, serta 23 industri daur ulang (https://www.adupi.org/program-adupi/). Ada beberapa contohnya daur ulang yaitu botol plastik menjadi pellet, kantong kresek menjadi bahan bakar, dan pemanfaatan plastik kemasan menjadi kerajinan. Semua ini tergantung pada kebutuhan pasar dan tersedianya bahan daur ulang.

Timbulan Sampah

Kota Depok merupakan wilayah penyangga kota Jakarta, yang cukup padat karena memilliki jumlah penduduk pada tahun 2021 sebesar 2.085.940 jiwa dengan jumlah KK 590.983. Wilayah ini nyaman menjadi tempat tinggal, karena udaranya masih sejuk dan masih banyak lahan yang kosong. Adapun diperkirakan setiap orang menghasilkan sampah 0,6 kg/hari. Kondisi menyebabkan lokasi TPA Cipayung yang menampung sampah sudah melampui batasnya. Berdasarkan data yang diambil di

TPA Cipayung dapat dilihat jumlah sampah yang diambil dari masyarkat di Depok, pada tabel 1.

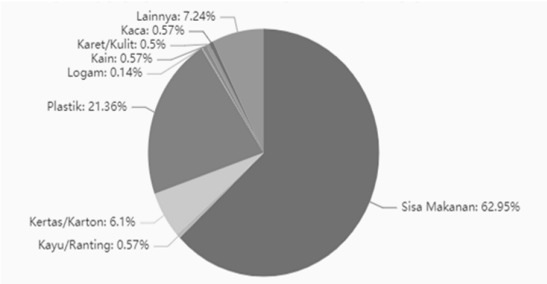
Berdasar tabel 1, timbulan sampah yang terbanyak berasal dari pasar dan lain-lain, yaitu 39,4% dari jumlah seluruh timbulan sampah. Semua sampah yang masuk ke TPA Cipayung berasal dari 11 kecamatan yang ada di Depok, dimana sampahnya tidak terpilah. Daerah yang banyak timbulan sampahnya yaitu Kecamatan Sukmajaya. Sedangkan daerah yang sedikit timbulan sampahnya di Kecamatan Sawangan. Banyaknya timbulan sampah ini dipengaruhi oleh jumlah penduduk yang tinggal di daerah tersebut. Kecamatan Cipayung dan Sawangan merupakan daerah yang letaknya berdekatan dengan TPA Cipayung dan menerima dampak dari TPA Cipayung.

Tabel 1. Timbulan Sampah kota Depok, tahun 2021

No	Kecamatan	Timbulan Sampah (ton)
1	Pancoran Mas	25.363
2	Cipayung	11.640
3	Sawangan	6.445
4	Bojongsari	8.305
5	Limo	6.067
6	Cinere	15.132
7	Beji	29.842
8	Sukmajaya	38.497
9	Cilodong	13.121
10	Cimanggis	15.400
11	Tapos	18.137
12	Pasar	31.179
13	Lain-lain	91.315
	Total	**310.443**

Sumber: TPA Cipayung, 2022

Sedangkan komposisi sampah berdasarkan data SIPSN, dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Komposisi sampah di Depok (SIPSN, 2020)

Komposisi sampah terbesar yaitu sisa makanan sebesar 62,95%. Sampah plastik menempati urutan kedua yaitu 21,36 % dari semua sampah yang ada.

Penelitian sebelumnya oleh Hidayat dkk, tahun 2019, rata-rata kebutuhan 20 kg plastik/tahun/orang. Di Indonesia sampah plastik sebesar 85.000 ton pertahun atau 14%/hari. Sementara pada penelitian ini di Depok menganalisis adanya 21,36 % sampah plastik atau sekitar 66.310 ton per tahun. Data ini lebih sedikit jumlahnya. Menurut World Economic Forum, 2018, dari 16 % sampah plastik yang telah didaur ulang, 2% nya effektif, 14% dibakar. Ini berarti lebih banyak sampah yang dibakar daripada yang didaur ulang, yaitu hanya 1.326 ton yang didaur ulang dalam setahun, atau 3,63 ton/hari.

Tingkat Kebiasaan Masyarakat dalam Memilah Sampah

Masyarakat masih belum semua memilah sampah. Berdasarkan hasil kuesioner dari 96 responden diketahui tingkat kebiasaan masyarakat dalam memilah sampah yang rendah. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2. Dalam kuesioner ini diberikan pembobotan dari 5 kategori: sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Angka terbesar 5 untuk jawaban sangat setuju. Peringkat penilaian dibagi dalam kategori tinggi, sedang dan rendah, dengan pembagian tinggi (352-480), sedang (223-351) dan rendah (96 – 222).

Tabel 2. Tingkat Kebiasaan dalam Memilah Sampah

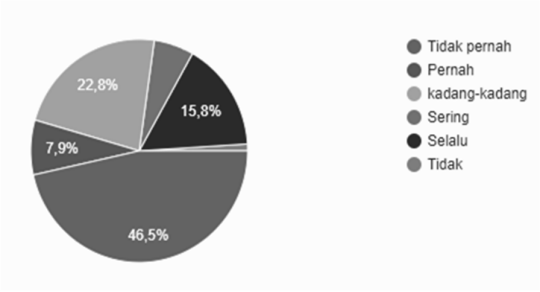
Kebiasaan Masyarakat dalam Memilah sampah	Total
Ketersediaan Fasilitas pembuangan sampah terpilah di Rumah tangga	269
Cara membuang sampah secara terpilah	215
Ketertiban dalam memilah sampah di rumah tangga	283
Pengolahan sampah organik	210
Pengumpulan sampah anorganik ke bank sampah	96
Rata-rata	**215**

Rata-rata tingkat kebiasaan dalam memilah sampah adalah 215, atau kategori rendah. Penelitian sebelumnya oleh Mezghenni dan Zouari tahun 2016, bahwa cara efektif untuk mencapai sirkular ekonomi adalah dengan adanya langkah awal pemilahan sampah dari rumah tangga, untuk dapat melaksanakan 3R. (Mezghenni & Zouari, 2016). Penelitian ini, juga menitik utamakan adanya pemilahan dan pembersihan, namun hasil kuesioner masih rendah kebiasaan masyarakat dalam memilah sampah.

Tingkat Pengumpulan Sampah di Bank Sampah

Bank sampah adalah sarana pengumpulan sampah terpilah yang berbasis masyarakat. Adapun mekanisme pengumpulan sampah dipilah di rumah tangga, lalu dikumpulkan di bank sampah, ditimbang sesuai dengan jenis yang material sampahnya, dicatat dan hasil pengumpulannya menjadi tabungan. Tabungan ini akan dilaporkan setiap setahun sekali.

Masyarakat yang belum terbiasa memilah, menjadikan hal ini sulit untuk dilakukan. Kebanyakan mengatakan bahwa memilah sampah mereptokan. Namun yang sudah terbiasa memilah merasakan manfaatnya, antara lain: sampah di rumah menjadi sedikit yang terbuang, tempat sampah tidak berbau dan mendapat keuntungan dari hasil penjualan sampah anorganik terpilah di bank sampah. Berdasarkan kuesioner diperkirakan ada 15,8% dari responden yang terbiasa selalu mengumpulkan sampah di bank sampah. Sedangkan sisanya tidak aktif dalam mengumpulkan sampah di bank sampah, yang dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Tingkat Pengumpulan Sampah di Bank Sampah

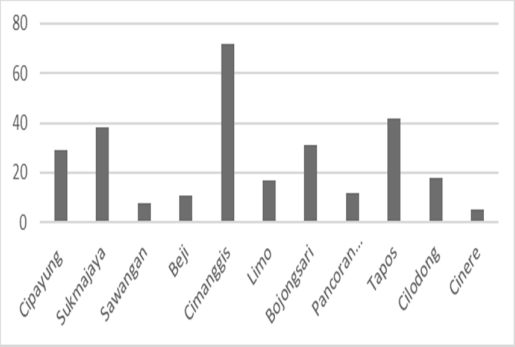
Dalam penelitian ini menjelaskan bahwa pengumpulan sampah anorganik di bank sampah masih rendah, sehingga dibutuhkan sosialisasi, penambahan jadwal pengumpulan dan penjemputan sampah ke rumah-rumah. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Yustiani dkk, tahun 2019. (Yustiani et al., 2019)

Peran Bank Sampah

Pemerintah telah memberikan dukungan kepada bank sampah dengan adanya peraturan dari Peraturan Menteri LHK nomor 14 tahun 2014, tentang Pengelolaan sampah pada bank sampah. Hal ini mendorong tiap kelurahan untuk memotivasi tiap RW untuk mendirikan bank sampah. Bank sampah merupakan fasilitas pengelolaan sampah dengan menggunakan prinsip 3R (*reduce, reuse dan recycle*). Bank sampah juga merupakan sarana edukasi dan mendukung perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah. Bank sampah merupakan perpanjangan tangan dari pemerintah dalam upaya untuk menuju ekonomi sirkular. Oleh karenanya

pemerintah mendukung terbentuknya bank sampah.

Adanya pegiat-pegiat di masyarakat yang peduli lingkungan membentuk bank sampah di tingkat RW. Mereka adalah para relawan yang berkumpul dalam komunitas dan prihatin dengan kondisi TPA yang sudah tidak memadai, sehingga terpikir untuk mengajak masyarakat untuk melaksanakan 3R dengan memilah sampahnya di rumah dan mengumpulkannya di bank sampah. Oleh karena itu jumlah bank sampah terus bertambah, hal ini dapat dilihat pada gambar 5. Adapun jumlah bank sampah di Depok sudah mencapai 483 unit di tahun 2021. Jumlah ini akan terus bertambah.



Gambar 5. Jumlah Bank Sampah di Depok tahun 2021
Sumber: DLHK Depok, 2022

Langkah 3 R ini, di beberapa wilayah yang didominasi oleh pengurus RT atau ibu-ibu. Gerakan ibu-ibu ini melahirkan adanya bank sampah, yang diatur dalam Permen LH nomor 13 tahun 2012, tentang Pedoman Pelaksanaan *Reduce, Reuse,* Dan *Recycle* melalui Bank Sampah. Menurut (Sanusi *dkk.*, 2016) penelitian sebelumnya, perlu adanya pendampingan dan dukungan bagi bank sampah, karena bank sampah yang ada belum maximal dalam mengumpulkan sampah anorganik yang ada di masyarakat. Penelitian ini menganalisis bahwa semakin banyak bank sampah mampu meningkatkan penanganan dan pemanfaatan sampah anorganik, sehingga mengurangi timbulan sampah di TPA. Menurut data BPS di Depok ada 63 kelurahan yang terdiri dari 925 RW. Jika mengikuti Permen LH nomor 13 tahun 2012, diupayakan dibentuknya bank sampah di tiap-tiap RW. Adapun presentasi bank sampah yang ada 52 % dari semua RW yang ada.

Evaluasi nilai ekonomi sampah plastik di bank sampah

Bank sampah di RW 09, Kelurahan Pasir Putih Depok sudah 3 tahun mengumpulkan sampah dari masyarakat sekitarannya, setiap sebulan sekali. Informasi tentang kegiatan bank sampah disampaikan melalui pengurus-pengurus di RT dan kelompok ibu-ibu. Ada 827 KK yang tinggal di RW 09, namun rata-rata hanya 24 KK yang selalu mengumpulkan di bank sampah. Jumlah nasabah bank sampah ini masih sangat sedikit, yaitu 3% dari semua warga RW09.

Hasil sampah plastik terpilah yang bersih dan kering dapat meningkatkan daya beli sampah plastik melalui adanya peningkatan kebutuhan dari pabrik daur ulang. Tingginya kebutuhan plastik daur ulang akan meningkatkan usaha untuk pengumpulannya, baik lewat pemulung, pengepul dan bank sampah. Kebutuhan yang tinggi akan menaikkan harga sampah plastik. Selain itu diperlukan kebijakan pemerintah dalam penggunaan bahan daur ulang, yang menggantikan *raw material* yang sudah mulai menipis di alam, sehingga diharapkan banyak produsen yang memanfaatkan bahan baku daur ulang.

Pemilahan sampah cukup menjadi kesulitan bagi masyarakat. Menurut data bank sampah RW 09 Sawangan, ada 50 jenis sampah yang bisa diterima bank sampah dan memiliki nilai ekonomi, sedangkan sampah plastik ada 20 jenisnya. Jenis-jenis sampah plastik, seperti kantong kresek, plastik polos, plastik minyak, plastik tanpa foil, kemasan mie instan, botol, gelas, tutup botol, galon, paralon, dan alat-alat rumah tangga. Masyarakat yang datang mengumpulkan sampah anorganik,

terkadang belum dipilah dengan benar. Pengurus bank sampah selalu memberikan edukasi tentang pemilah sampah yang benar.

Produsen yang menggunakan bahan plastik baik kemasan maupun produk plastik, perlu memikirkan agar plastik setelah masa pakainya selesai dapat dikumpulkan kembali oleh produsen. Pengumpulan ini dapat bekerja sama dengan bank sampah, kemudian produsen bekerja sama dengan pabrik yang mendaur ulang plastiknya.

Penelitian ini menganalisis bahwa pendapatan bank sampah setiap bulan masih sedikit dan hanya cukup untuk biaya operasional, seperti pada tabel 3. Hal ini karena jumlah nasabah yang sedikit dan jumlah kuantitas sampah plastiknya yang masih sedikit, sehingga harga sampah plastiknya menjadi murah. Sementara pendaur ulang yang kesulitan mencari bahan baku daur ulang plastik yang bersih dan kering, sehingga mereka membeli bahan baku daur ulang dengan harga cukup tinggi. Tidak sebanding antara penjualan plastik di bank sampah dengan harga yang dibeli pendaur ulang. Ini artinya masih ada biaya yang tinggi untuk sampah plastik bisa diperoleh oleh pendaur ulang. Biaya ini dapat dikurangi dengan memudahkan pabrik daur ulang mendapat sampah plastik.

Bank sampah di RW 09 mengumpulkan sampahnya ke pelapak yang mengumpulkan sampah anorganik dan menjualnya ke pendaur ulang. Harga jual dari pelapak juga bervariasi sesuai harga pasar yang berlaku. Bank sampah menjual dengan pelapak yang mau membayar secara tunai. Ini hanya sedikit pelapak yang mau.

Tabel 3. Hasil penjualan sampah anorganik bank sampah

Bulan	Berat plastik (kg)	Berat keseluruhan (kg)	% Plastik	Harga jual total (Rp)
Agust	82,52	222,76	37	479.597
Sept	40,34	169,48	24	354.190
Okt	53,34	180,93	29	155.539
Nov	55,34	158,42	35	288.843
Rata-2	**59,63**	**182,90**	**33**	**319.542**

Sumber: Bank Sampah RW09, 2022

Setiap sampah sudah memiliki jenis dan harga jualnya masing-masing, bervariasi dari Rp 200 sampai dengan Rp 4.000. Harga termurah Rp 200 merupakan jenis plastik sablon dan mie instan, sedangkan yang termahal Rp 4.000, untuk jenis tutup galon dan tabung galon. Dalam sebulan bank sampah mendapat hasil penjualan rata-rata Rp 319,542. Jenis sampah yang banyak terjual adalah kertas/karton/kardus yang rata-rata sebulan 80 kg dengan harga sekitaran Rp 500 (karton duplek) - Rp 5.000 (koran) yang termahal. Sedangkan plastik rata-rata 59.635 kg per bulan. Jika dianalisis penjualan kertas/karton lebih tinggi daripada plastik, selain harga jualnya lebih tinggi, jumlah rata-rata pengumpulannya juga lebih tinggi.

Dengan banyaknya jenis sampah anorganik yang dapat dikumpulkan ini, dapat meningkatkan tingkat pengumpulan sampah, sehingga mendukung prinsip 3R. Semakin banyak sampah yang dapat diolah, semakin sedikit sampah yang terbuang di TPA. Sesuai dengan tabel 3, rata-rata pengumpulan sampah plastik dalam sebulan 59,6 kg atau 0,715 ton per tahun, sedangkan perkiraan sampah plastik di Depok sekitar 66.310 ton per tahun, sehingga rata-rata pengurangan sampah dengan melalui bank sampah RW 09 sekitar 1,08 %. Secara ekonomi sampah plastik jika dimanfaatkan dan dapat dijual dengan rata-rata Rp. 1.000,-/kg, akan menghasilkan Rp. 66.310.000.000/tahun. Pemanfaatan sampah plastik akan efektif jika dikelola dengan secara terstruktur, dengan bekerja sama dengan masyarakat, pemerintah dan

pendaur ulang. Sampah plastik yang menjadi bahan baku untuk pabrik daur ulang akan memiliki nilai ekonomi. Pengelolaan sampah plastik hingga menjadi produk baru merupakan usaha mewujudkan ekonomi sirkular.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah kegiatan pengumpulan sampah anorganik di bank sampah dapat meningkatkan kebiasaan masyarakat dalam memilah sampah, sehingga sampah anorganik, terutama sampah plastik dapat memiliki nilai ekonomi. Sampah plastik yang bersih dan terpilah dapat didaur ulang menjadi produk baru, sehingga terjadi perputaran ekonomi plastik. Sampah plastik yang terkumpul di bank sampah dapat mengurangi timbulan sampah di TPA dan mengurangi dampak bagi lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

European Commission. (2018). A European Strategy for Plastics. *European Comission*, *July*, 24. https://doi.org/10.1021/acs.est.7b02368

Hidayat, Y. A., Kiranamahsa, S., & Zamal, M. A. (2019). A study of plastic waste management effectiveness in Indonesia industries. *AIMS Energy*, *7*(3), 350–370. https://doi.org/10.3934/ENERGY.2019.3.350

Jambeck, J. R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., Narayan, R., & Law, K. L. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*. https://doi.org/10.1126/science.1260352

Mezghenni, R., & Zouari, S. (2016). Concern for the Environment in Terms of Waste Sorting Behavior: Concepts and Profiles. *SAGE Open*, *6*(4). https://doi.org/10.1177/2158244016657140

Paramita, D., Murtilaksono, K., & Manuwoto, M. (2018). Kajian Pengelolaan Sampah Berdasarkan Daya Dukung dan Kapasitas Tampung Prasarana Persampahan Kota Depok. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, *2*(2), 104. https://doi.org/10.29244/jp2wd.2018.2.2.104-117

Putra, H. P., & Yuriandala, Y. (2010). Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains &Teknologi Lingkungan*, *2*(1), 21–31. https://doi.org/10.20885/jstl.vol2.iss1.art3

Sanusi, I., Cahyadi, H., Respati, R., Program, A., Teknik, S., Universitas, S., Palangkaraya, M., Program, D., Teknik, S., Universitas, S., & Palangkaraya, M. (2016). Analisa Pemilahan Persampahan Berskala Individual Rumah Tangga. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, *1*(1), 42–44.

Suryani, A. S. (2014). (STUDI KASUS BANK SAMPAH MALANG) (A Case Study of MalangWaste Bank) Anih Sri Suryani. *Sanitasi Lingkungan*, *5*(1), 71–84. https://jurnal.dpr.go.id/index.php/aspirasi/%0Aarticle/view/447%0A

Wright, S. L., & Kelly, F. J. (2017). Plastic and Human Health: A Micro Issue? *Environmental Science and Technology*. https://doi.org/10.1021/acs.est.7b00423

Yustiani, Y. M., Rochaeni, A., & Aulia, E. (2019). Konsep Pengelolaan Sampah Di Desa Babakan Kabupaten Bandung. In *EnviroScienteae* (Vol. 15, Issue 1, p. 121). https://doi.org/10.20527/es.v15i1.6332

Undang-undang nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah

Peraturan Pemerintah nomor 81 tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kebersihan nomor 14 tahun 2021 tentang Bank Sampah

Peraturan Menteri Perindustrian nomor 24 tahun 2010 tentang Pencantuman Logo Tara Pangan dan Kode Daur Ulang Pada Kemasan Pangan dari Plastik

Word Economic Forum, tahun 2018 tentang Pengelolaan Sampah Plastik

Badan Pusat Statistik Depok tahun 2020 tentang Data Kependudukan Depok

Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional tahun 2020.